Caldasia 21 (2): 235-238

PRESENCIA DE REPTILES EN LA REGIÓN DE ANCHICAYÁ, PACÍFICO COLOMBIANO, A TRAVÉS DE UN GRADIENTE DE DEFORESTACIÓN

FERNANDO VARGAS-S.

Cra. 11d No. 49 – 25 Cali, Colombia. fvargas@eudoramail.com

MARÍA EUGENIA BOLAÑOS-L.

mbolaños@eudoramail.com

La transformación de zonas boscosas en pastizales o áreas de cultivo es una problemática a nivel mundial, que poco a poco va reduciendo el hábitat natural de muchas especies, aumentando así los riesgos de extinción, ya sea a nivel local o global. Ante esta situación, es importante conocer la fauna y flora de los ecosistemas naturales y establecer qué especies pueden ser más susceptibles y cuáles pueden subsistir o incluso verse beneficiadas con las nuevas características del hábitat. De esta manera, futuros planes de conservación pueden optimizar esfuerzos.

En esta nota discutimos algunas especies de reptiles presentes a través de un gradiente de deforestación en la región de Anchicayá, situada en la vertiente Pacífica de la Cordillera Occidental, en el Departamento del Valle del Cauca, Colombia. La región corresponde a un bioma de bosque húmedo tropical (Espinal & Montenegro 1963) con precipitación promedio anual superior a 3000 mm (datos inéditos de la CVC, estaciones Alto Anchicayá y La Cascada).

Las observaciones fueron realizadas entre las veredas La Cascada y El Danubio entre octubre de 1995 y abril de 1996. Se seleccionaron, de manera subjetiva, tres hábitats con notorias diferencias en su vegetación: área altamente deforestada (AAD), bosque de transición (BT) y bosque maduro (BM). El primer hábitat abarca los alrededores de las viviendas humanas (especialmente hacia La Cascada), donde el suelo no posee cubierta vegetal a excepción de pequeños parches aislados de arbustos y helechos; el segundo hábitat consiste en pequeños parches de cultivo con abundante vegetación herbácea, intercalados con numerosos árboles jóvenes y maduros propios de la región (en AAD y BT existen también algunos estanques artificiales); el tercer hábitat posee muy poca intervención, su vegetación predominante es árboles maduros y altos que ofrecen un alto porcentaje de cobertura vegetal. En cada hábitat se distribuyeron lo más aleatoriamente posible tres lotes de muestreo, cada uno con una longitud de 200 metros y una amplitud de diez metros. Por cada lote de muestreo se hicieron tres repeticiones, tanto diurnas como nocturnas, alcanzando un esfuerzo de 126 horas/persona por hábitat (378 horas/persona en todo el estudio). Las especies fueron identificadas en el campo por conocimiento previo; cuando esto no fue posible se capturó un individuo por grupo desconocido, para su determinación en laboratorio. Información más detallada de la metodología es dada por Vargas & Castro (1999).

Se observaron 19 especies pertenecientes a ocho familias, siendo la riqueza mayor en BT (Tabla 1). Este resultado se atribuye a la aparente alta heterogeneidad vegetal en dicho hábitat, ya que las áreas abiertas y de cultivo en medio del bosque, podrían estar aumentando la diversidad y disponibilidad de microhábitats para las especies aquí registradas, algunas de zonas boscosas y otras de zonas abiertas (Tabla 1). Además, contrario a lo sucedido en AAD, la vegetación herbácea que crece en las áreas abiertas de BT protege el suelo de la inciden-

Tabla 1. Frecuencia, riqueza y microhábitat de los Reptiles observados en diferentes estados sucesionales de bosque de acuerdo al grado de deforestación. AAD: Area altamente deforestada, BT: Bosque transición, BM: Bosque maduro.

ESPECIE	AAD	BT	BM	MICROHABITAT
POLYCHROTIDAE				
Anolis chocorum Williams & Duellman 1967		5		Dormidos sobre hojas de vegetación herbácea, 50 a 70 cm de altura
A. latifrons Berthold 1846		3		Dormidos sobre ramas y hojas entre 150 y 200 cm de altura
A. lyra Bleiweiss & Miyata 1983		1	1	Sobre hojas a dos y cinco metros de altura
A. notopholis Boulenger 1896		27		En áreas sin dosel sobre hojarasca, piedras, troncos caídos y herbácea
A. sp.	2			Sobre ramas a 100 y 150 cm de altura
CORYTOPHANIDAE				
Basiliscus galeritus Dumeril 1851	3	8	4	Cerca de quebradas sobre piedras, ramas, hojas y troncos caídos
HAPLOCERCIDAE				
Enyalioides heterolepis Bocourt 1874		1		Dormido sobre hoja de vegetación herbácea a 30 cm de altura
GYMNOPHTHALMIDAE				
Echinosauria horrida Boulenger 1890		1		Sobre tronco caído en borde de quebrada
TEIIDAE				
Ameiva anomala Echternacht 1977			1	Sobre suelo, zona abierta en medio del bosque
GEKKONIDAE				
Lepidodactylus lugubris Dumeril, Bribon & Dumeril 1836	11			Construcciones humanas
COLUBRIDAE				
Chironius grandisquamis Peters 1868		1		Sobre ramas y hojas cerca de cuerpo de agua
Clelia clelia Daudin 1826	1	1		Suelo
Imantodes cenchoa Linnaeus 1799		4	1	Ramas y hojas en zona abierta del bosque entre 150 y 250 cm de altura
Leptodeira annulata Linnaeus 1789		10		Ramas y hojas cerca a cuerpos de agua permanente (ver texto)
Leptophis ahaetulla Gunther 1859	1	1		Muerta por colonos y sobre hoja a 200 cm de altura
Rhinobotryum bovallii Anderson 1916			1	Bajando del dosel hasta el suelo a cazar lagarto (*Basiliscus galeritus*)
Sibon nebulata Boulenger 1896	1	1		Sobre hoja a 150 cm de altura y en suelo
ELAPIDAE (MICRURIDAE)				
Micrurus dumerilii Schmidt 1936		1		Muerta por colonos, sobre piedra.
VIPERIDAE (CROTALIDAE)				
Bothriechis schlegelii Berthold 1846		1		En sustrato rocoso, bajo hojas y cerca de cuerpo de agua
RIQUEZA (No. Especies)	6	15	5	

cia directa del sol, lo cual ayuda a mantener ambientes húmedos en este estrato del bosque y beneficia la proliferación de artrópodos (Lenart et al. 1997, Lovejoy et al. 1986), importante fuente alimenticia de reptiles.

La abundancia de presas puede influir en la distribución de reptiles (Duellman 1989). En nuestro caso, el ejemplo más claro puede ser la observación de nueve de los diez registros del colúbrido *Leptodeira annulata* alrededor de algunos estanques artificiales ubicados al interior de BT, en cuya vegetación circundante es frecuente ver nidadas de la rana arbórea *Agalychnis spurrelli*. En varias ocasiones se ha observado a *L. annulata* alimentándose de estas posturas, que al parecer, son un alimento apetecido por esta serpiente (F. Vargas, datos inéditos).

La poca riqueza de especies en BM es debido posiblemente a que se encuentran más dispersas y a sesgos en el muestreo de este hábitat, ya que la captura y correcta visualización de individuos se vio limitada por lo abrupto y difícil del terreno; además, los muestreos abarcaron la parte baja del bosque y por ende excluyeron la diversidad de reptiles que puede habitar en el dosel del mismo. A pesar de este sesgo en el muestreo, los resultados aquí expuestos y los mencionados por Vargas & Castro (1999) para anuros, sugieren que algunas áreas intervenidas y explotadas extensivamente por los habitantes de la región de estudio pueden mantener una considerable riqueza y diversidad de los anfibios y reptiles ahí existentes. No obstante, hacen falta más investigaciones a este respecto para lograr resultados más concluyentes, ya que aquí solo abarcamos un pequeño porcentaje de los anfibios y reptiles que pueden estar presentes en Anchicayá (ver Sanchez-C. et al. 1987, Santos & Moreno 1988, Ruíz-C et. al. 1996). Este trabajo es un primer intento de conocer qué especies de reptiles en el área de estudio pueden ser más susceptibles a la perturbación antrópica; por otra parte, unido a estudios realizados con otros grupos bióticos en distintas zonas de la región de Anchicayá (Constantino & Jiménez 1994, Arcila et al. 1997, Naranjo & Chacón de Ulloa 1997, Anónimo 1998, Vargas & Bolaños, datos inéditos) ayuda a tener una visión más completa de la biodiversidad ahí existente.

Finalmente, respecto al microhábitat y la división espacial del recurso boscoso que hacen las especies de reptiles, los registros son muy escasos para derivar conclusiones; sin embargo, es claro que ellos pueden ocupar todos los estratos verticales del bosque, ya sea lejos o cerca de cuerpos de agua (Tabla 1). Un aspecto a resaltar fue la alta fidelidad al sitio de percha que exhibieron ciertos individuos de *Basiliscus galeritus* y *Anolis latifrons*, los cuales en varias visitas fueron observados en la misma percha. Este comportamiento ha sido atribuido en otras especies a aspectos territoriales, éxito reproductivo y alimenticio, así como seguridad contra la depredación (Kattan 1984, Clark & Gillingham 1990).

Agradecimientos

Se agradece a H. Berrio y M. Pedraza por su ayuda en dos muestreos; a Miller, Betty, Blass, Arley y Capullo por su hospitalidad y ayuda con algunos registros. La identificación o confirmación de algunas especies se debió a W. Bolívar y F. Castro-H, quien también facilitó el acceso a la colección de Herpetología en la Universidad del Valle, Colombia.

Literatura Citada

Anónimo. 1998. Estudio de línea base para el monitoreo de biodiversidad en el litoral Pacífico vallecaucano, Bajo río Anchicayá. Informe presentado por la Fundación Herencia Verde al Fondo Mundial para la naturaleza WWF. Cali, Colombia, junio de 1998.

Arcila, A. M., P. Chacón de Ulloa & L. G. Naranjo. 1997. Comunidades de insectos del orden Coleoptera en un gradiente sucesional de selva lluviosa tropical en la cuenca del río Tatabro (Valle del Cauca- Colombia). Pág. 37. *en*: G. Kattan, C. Murcia, H. Álvarez-López, M. Giraldo, D. Amorocho, M. E. Chávez (eds.). *Memorias I Congreso de Biología de la Con-*

servación y III Simposio sobre Biodiversidad y Conservación de Ecosistemas de Montaña. Santiago de Cali, 9-12 de julio de 1997.

CLARK, D. L. & J. C. GILLINGHAM. 1990. Sleep-site fidelity in two Puerto Rican lizards. Animal Behavior 39: 1138-1148.

CONSTANTINO, E. C. & C. JIMENEZ, 1994. Mamíferos de la cuenca del Pacífico vallecaucano con énfasis en el río Anchicayá; aspectos sobre ecología, etnozoología y métodos de cacería utilizados en el territorio. Págs. 33-56. *en*: E. Murgueitio (ed.). *Memorias Seminario Investigación y manejo de la fauna silvestre para el desarrollo de sistemas sostenibles de producción en el trópico*. Buga, Valle, Marzo 10-12 de 1994.

DUELLMAN, W. E. 1989. Tropical herpetofaunal communities: patterns of community structure in Neotropical Rainforests. Págs. 61-88 *en*: M. L. Harmelin-Vivien & F. Bourliére (eds.). *Vertebrates in complex tropical systems*. Ecological studies Vol 69. Springer, New York.

ESPINAL, T. S. & E. MONTENEGRO. 1963. *Formaciones vegetales de Colombia: Memoria explicativa sobre el mapa de Colombia*. Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Bogotá.

KATTAN, G. H. 1984. Sleeping perch selection in the lizard *Anolis ventrimaculatus*. Biotropica 16: 328-329.

LENART, L. A., R. POWELL, S. J. PARMERIE, A. LATHROP & D. D. SMITH. 1997. Anoline diversity in three differentially altered habitats in the Sierra de Baoruco, Republica Dominicana, Hispaniola. Biotropica 29: 117-123.

LOVEJOY T. R., A. R. BIERREGAARD, J. MALCOLM, C. QUINTENELA, L. HARPER, K. BROWN, H. POWELL, G. POWELL, H. SCHUBART, M. HAYS. 1986. Edge and other effects of insolation on Amazon Forest fragments. *en*: M. E. Soule (ed.). *Conservation Biology, the science of scarcity and diversity*. M. A. Sinauer, Sunderland, Massachusetts.

NARANJO, L. G. & P. CHACÓN DE ULLOA. 1997. Diversidad de insectos y aves insectívoras de sotobosque en hábitats perturbados de selva lluviosa tropical. Caldasia 19: 507-520.

RUÍZ-C. P. M., M. C. ARDILA-R. & J. D. LYNCH. 1996. Lista actualizada de la fauna de Amphibia de Colombia. Revista Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 20: 65-415.

SÁNCHEZ-C. H., O. CASTAÑO-M & G. CÁRDENAS-A 1987. Diversidad de reptiles en Colombia. Págs. 277-324. *en*: O. Rangel (ed.) *Colombia, diversidad biotica I*. Editorial Guadalupe, Bogotá.

SANTOS, P. C. & A. G. MORENO. 1988. *Ofidios de Colombia*. Monografie VI. Museo Regionale di Scienze Naturali, Turín.

VARGAS-S., F. & F. CASTRO-H. 1999. Distribución y preferencias de microhabitat en anuros (Amphibia) en bosque maduro y áreas perturbadas en una zona de Anchicayá, Pacífico colombiano. Caldasia 21:1-15.

Recibido el 20 de marzo de 1998
Versión final aceptada el 12 de junio de 1999